


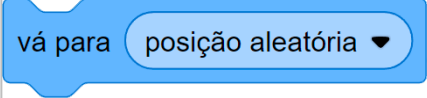
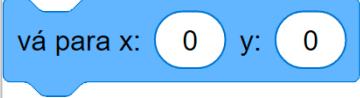
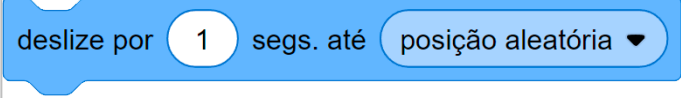
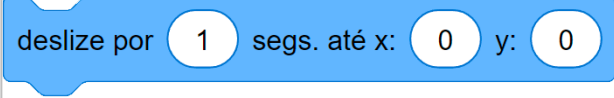
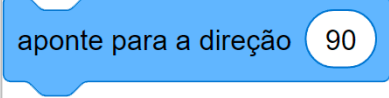
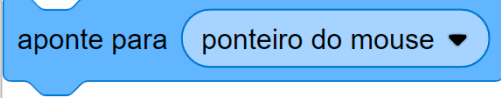
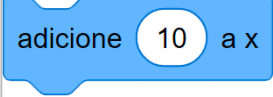
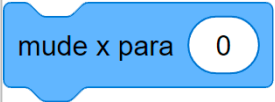
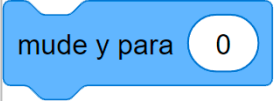
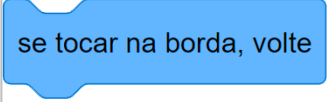
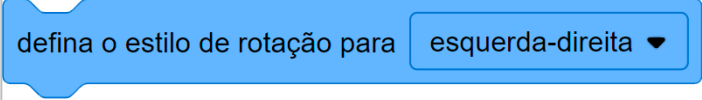
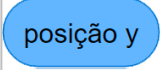
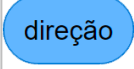
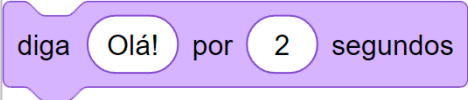


Grupo	Comando	Texto comando
Movimento		
		mova (10) passos
		gire {direita} (15) graus
		gire {esquerda} (15) graus
		vá para [posição aleatória]
		vá para x: (0) y: (0)
		deslize por (1) segs. até [posição aleatória]
		deslize por (1) segs. até x: (0) y: (0)
		aponte para a direção (90)
		aponte para [ponteiro do mouse]
		adicione (10) a x

Grupo	Comando	Texto comando
		mude x para (0)
		adicione (10) a y
		mude y para (0)
		se tocar na borda, volte
		defina o estilo de rotação para [esquerda-direita]
		posição x
		posição y
		direção
Aparência		
		diga (Olá!) por (2) segundos
		diga (Olá!)

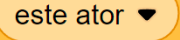

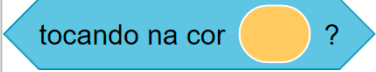
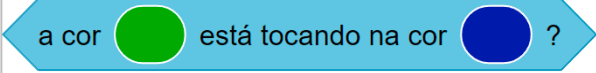
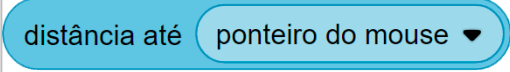
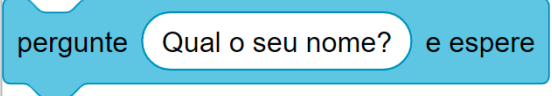

Grupo	Comando	Texto comando
	pense Hummm... por 2 segundos	pense (Hummm...) por (2) segundos
	pense Hummm...	pense (Hummm...)
	mude para a fantasia fantasia2 ▼	mude para a fantasia [fantasia2]
	próxima fantasia	próxima fantasia
	mude para o cenário cenário1 ▼	mude para o cenário [cenário1]
	próximo cenário	próximo cenário
	mude 10 no tamanho	mude (10) no tamanho
	defina o tamanho como 100 %	defina o tamanho como (100)%
	mude 25 ao efeito cor ▼	mude (25) ao efeito [cor]

Grupo	Comando	Texto comando
	defina o efeito cor ▼ como 0	defina o efeito [cor] como (0)
	remova os efeitos gráficos	remova os efeitos gráficos
	mostre	mostre
	esconda	esconda
	vá para a camada da frente ▼	vá para a camada [da frente]
	vá para frente ▼ 1 camadas	vá para [frente] (1) camadas
	fantasia número ▼	fantasia [número]
	cenário número ▼	cenário [número]
	tamanho	tamanho
Som		

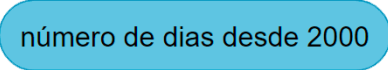
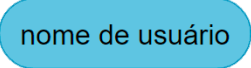
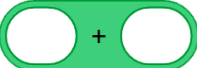

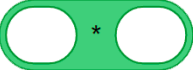




Grupo	Comando	Texto comando
	toque o som Miau ▼ até o fim	toque o som (Miau) até o fim
	toque o som Miau ▼	toque o som (Miau)
	pare todos os sons	pare todos os sons
	mude 10 no efeito tom ▼	mude (10) no efeito [tom]
	mude o efeito tom ▼ para 100	mude o efeito [tom] para (100)
	remova os efeitos sonoros	remova os efeitos sonoros
	mude volume em -10	mude o volume em (-10)
	mude o volume para 100 %	mude o volume para (100)%
	volume	volume
Eventos		
	quando  for clicado	quando {bandeira verde} for clicado

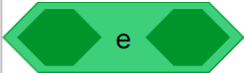
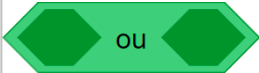

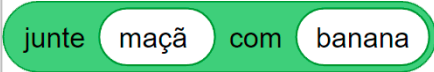

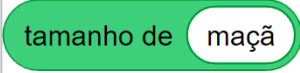
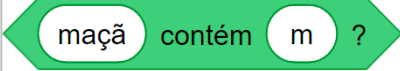



Grupo	Comando	Texto comando
		quando a tecla [espaço] for pressionada
		quando este ator for clicado
		quando o cenário mudar para [cenário1]
		quando [ruído] > (10)
		quando eu receber [mensagem 1]
		transmita [mensagem 1]
		transmita [mensagem 1] e espere
Controle		
		espere (1) seg
		repita (10) vezes
		

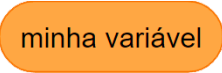





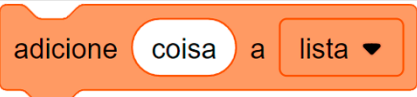
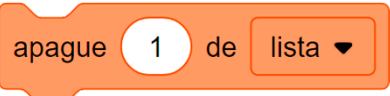
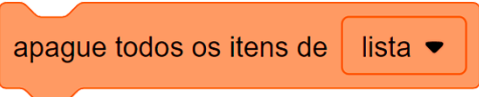
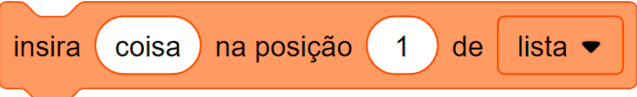
Grupo	Comando	Texto comando
		sempre
		se <> então
		se <> então senão
		espere até que <>
		repita até que <>
		pare [todos]
		quando eu começar como um clone








Grupo	Comando	Texto comando
	crie clone de 	crie clone de [este ator]
	apague este clone	apague este clone
Sensores		
		tocando em [ponteiro do mouse] ?
		tocando na cor [amarelo] ?
		a cor [verde] está tocando na cor [azul] ?
		distância até o [ponteiro do mouse]
		pergunte (Qual o seu nome?) e espere
		resposta

Grupo	Comando	Texto comando
	tecla espaço ▼ pressionada?	tecla [espaço] pressionada
	mouse pressionado?	mouse pressionado?
	posição x do mouse	posição x do mouse
	posição y do mouse	posição y do mouse
	defina modo de arrasto para arrastável ▼	defina modo de arrasto para [arrastável]
	ruído	ruído
	cronômetro	cronômetro
	zere o cronômetro	zere o cronômetro
	n° do cenário ▼ de Palco ▼	[n° do cenário] de [Palco]
	ano ▼ atual	[ano] atual

Grupo	Comando	Texto comando
		número de dias desde 2000
		nome de usuário
Operadores		
		$() + ()$
		$() - ()$
		$() * ()$
		$() / ()$
		número aleatório entre (1) e (10)
		$() > ()$
		$() < ()$
		$() = ()$

Grupo	Comando	Texto comando
		<> e <>
		<> ou <>
		não <>
		junte (maçã) com (banana)
		letra (1) de (maçã)
		tamanho de (maçã)
		(maçã) contém (m)?
		resto de () por ()
		arredondamento de ()
		[módulo] de ()

Grupo	Comando	Texto comando
Variáveis		
		minha variável
		mude [minha variável] para (0)
		adicione (1) a [minha variável]
		mostre a variável [minha variável]
		esconda a variável [minha variável]
		lista
		adicione (coisa) a [lista]
		apague (1) de [lista]
		apague todos os itens de [lista]
		insira (coisa) na posição (1) de [lista]

Grupo	Comando	Texto comando
		substitua o item (1) de [lista] por (coisa)
		item (1) de [lista]
		item # de (coisa) em [lista]
		tamanho de [lista]
		[lista] contém (coisa)
		mostre a lista [lista]
		esconda a lista [lista]

Função do comando

Mover o ator (10) passos na direção que ele estiver apontando

Girar o ator (15) graus para a direita

Girar o ator (15) graus para a esquerda

Colocar o ator em uma nova posição escolhida [de forma aleatória]

Colocar o ator (o ator vai "surgir" - como se tivesse teletransportado - naquela nova posição quando esse comando for clicado) na posição x: (0) e y: (0) do palco

Fazer o ator se mover da posição atual até uma nova posição escolhida [de forma aleatória]

Fazer o ator se mover (ele vai percorrer o caminho - vamos ver ele andando na tela - da posição atual do ator até a nova posição) até a posição x: (0) e y: (0) do palco

Fazer o ator apontar para a direção (90)° (90° no Scratch é pra direita pois **quando aponta para 0° ele está apontando para cima**)

Fazer o ator apontar para onde estiver o [ponteiro do mouse] no momento que o comando for executado

Adicionar (10) ao valor de x do ator. Isso faz com que o ator ande para a direita

Função do comando

Mudar o valor atual de x para (0). Nesse caso o ator é colocado nesse novo valor de x, como se ele tivesse "surgido" ou se "teletransportado" para essa posição

Adicionar (10) ao valor de y do ator. Isso faz com que o ator ande para a esquerda

Mudar o valor atual de x para (0). Nesse caso o ator é colocado nesse novo valor de y, como se ele tivesse "surgido" ou se "teletransportado" para essa posição

Faz com que o ator, ao tocar na borda do palco, **mude sua direção** para continuar o movimento e se manter dentro do palco

Define **como o ator vai rotacionar** quando necessário (por exemplo, **quando ele tocar na borda e tentar voltar**). Esse comando garante que o ator não fique de cabeça para baixo ao tocar na borda!

Retorna (informa) qual é a posição x atual do nosso ator

Retorna (informa) qual é a posição y atual do nosso ator

Retorna (informa) qual é a direção atual do nosso ator

Faz o ator dizer (Olá!) e depois de (2) segundos o **balãozinho de diálogo vai sumir**

Faz o ator dizer (Olá!) mas o balão de diálogo fica na tela (não vai sumir sozinho)

Função do comando

Mesma coisa do comando "diga Olá! por 2 segundos" porém o balão é diferente (é um balão de pensamento)

Mesma coisa do comando "diga Olá!" porém o balão é diferente (é um balão de pensamento)

Muda a fantasia do ator (podemos criar novas fantasias na aba "Fantasias" no canto superior esquerdo, ao lado de códigos) para a [\[fantasia2\]](#) (ou qualquer outra fantasia escolhida)

Muda a fantasia do ator para a próxima fantasia de acordo com a ordem que elas aparecem na aba "Fantasias"

Muda o cenário do jogo (diferente de fantasia que é pra cada ator, o cenário é o mesmo para o jogo inteiro) para o [\[cenário1\]](#) (ou qualquer outro cenário escolhido)

Muda o cenário do jogo para o próximo cenário de acordo com a ordem que eles aparecem na aba "Cenários" (que aparece no mesmo lugar da aba "Fantasias" quando você clicar em cenários no canto inferior da direita)

Aumenta em **(10)** o valor atual do tamanho do ator. Para reduzir o tamanho basta informar um valor negativo

Define o tamanho do ator como **(100)** %. O tamanho original do ator é 100%, para tornar o ator maior basta usar números maiores que 100 e para reduzir o tamanho do ator use números menores que 100

Altera em **(25)** o efeito do [\[cor\]](#) do ator. Podemos selecionar várias alterações além da cor, como a transparência (usando [fantasma](#)), fazer a imagem ficar pixelada (usando [pixelado](#)), o brilho (em [brilho](#)) e muito mais

Função do comando

Define o efeito **[cor]** como **(0)**, podendo usar os mesmos efeitos citados acima

Remove todos os efeitos gráficos (também podemos remover esses efeitos clicando no botão de **"Pare"**)

Faz o ator aparecer no palco se ele estiver escondido

Faz o ator "sumir" do palco. Se esse comando for usado, o ator só irá ser mostrado novamente ao clicar no olho em **"Mostrar"** ou usando novamente o comando **"mostre"**

Faz o ator ir para a camada mais **[da frente]** do palco. O ator vai ficar na frente de todos os outros atores quando esse comando for executado

Faz o ator ir para **[frente] (1)** camada. Esse comando é importante para posicionar os atores em perspectiva (qual ator precisa estar na frente do outro, qual precisa estar um pouco mais atrás, etc)

Retorna (informa) qual é o **[número]** da fantasia atual do ator

Retorna (informa) qual é o **[número]** do cenário que está aparecendo atualmente no palco

Retorna (informa) o tamanho atual do ator

Função do comando

Toca o som **(Miau)** até o fim. Qualquer comando que estiver após esse comando só vai ser executado após a finalização do som

Toca o som **(Miau)**. O comando seguinte começa a ser executado assim que o som começar a tocar (não será necessário esperar a finalização do som)

Faz todos os sons do jogo pararem de ser tocados

Muda em **(10)** o **[tom]** do som que está sendo tocado pelo ator. Obs: o tom se refere ao quanto o som é grave ou agudo (quanto mais baixo o tom, mais grave o som e quanto mais alto, mais agudo)

Altera o **[tom]** do som que está sendo tocado para **(100)**

Remove todos os efeitos sonoros do jogo

Altera em **(-10)** o volume atual do som daquele ator. Quanto maior o volume, mais alto o volume e quanto menor, mais baixo

Altera o volume para **(100)%**

Retorna (informa) qual o volume atual do som que está tocando no ator

Comando que verifica se a bandeira verde do jogo foi clicada (essa bandeira indica o início de um novo jogo no Scratch)

Função do comando

Verifica se o jogador clicou na tecla [espaço]

Verifica se o jogador clicou no ator

Verifica se o cenário foi **alterado** para o [cenário1]. Precisa ter uma mudança de cenário pra esse comando ser disparado

Verifica se o valor do [ruído] ultrapassou (10)

Verifica se o ator recebeu a [mensagem 1]. Essa mensagem pode ser enviada por qualquer um dos atores do que tiverem no seu jogo

Envia a [mensagem 1]. Ao enviar essa mensagem, **todos os outros atores conseguem "escutar"** e se tiverem o comando anterior podem começar ações quando essa mensagem for recebida

Envia a [mensagem 1] e espera que todo o bloco de comandos que estiver no "quando eu receber [mensagem 1]" seja executado (o comando seguinte a esse só começará a ser executado quando toda essa execução for finalizada)

Espera (1) segundo até executar o próximo comando

Esse comando vai repetir (10) vezes tudo que estiver dentro dele (é um comando de repetição)

Função do comando

Vai repetir pra sempre (**enquanto nenhum outro comando interromper sua execução**) tudo que estiver dentro desse comando

Verifica **se a condição** dentro do hexágono **é verdade**. Se isso acontecer, executa tudo que estiver dentro desse comando (é um comando de seleção - ou condicional)

Também verifica **se a condição** dentro do hexágono **é verdade**. Se isso acontecer, executa tudo que estiver na primeira região do bloco. **Se isso não acontecer (se essa condição não for verdade, for falsa)**, executa tudo que estiver na segunda região do bloco

Espera até que a condição dentro do hexágono seja verdade

Esse comando vai **repetir** todo esse bloco que estiver dentro dele **até que a condição dentro do hexágono seja verdade**

Para **[todos]** os comandos que estiverem sendo executados no jogo (isso faz com que **o jogo seja finalizado**). Também podemos parar apenas o bloco de comandos onde esse comando estiver usando o **[este script]** ou todos os outros blocos do ator, exceto o bloco onde esse comando estiver, usando o **[outros scripts no ator]**

Comando que verifica se o ator começou como um clone e quando isso acontecer vai executar tudo que estiver abaixo dele (assim como os eventos)

Função do comando

Cria um clone do [\[ator\]](#). Clones são **cópias do ator** que servem para evitar duplicarmos várias vezes o ator e otimizam a escrita do código. Importante: **os comandos dos clones** (em "**Quando eu começar como um clone**") **são diferentes do comandos do ator!**

Apaga o clone atual

Verifica se o ator está tocando no [\[ponteiro do mouse\]](#) **no momento que esse comando foi executado**. Esse comando não fica verificando o tempo todo se isso acontece nem espera isso acontecer (pra isso use o "**sempre**" ou o "**espere até que**", respectivamente)

Verifica se o ator está tocando na cor [\[amarelo\]](#) **no momento que esse comando foi executado** (o mesmo vale para todos os outros sensores). **Todos esses comandos hexagonais irão retornar true (se for verdade) ou false (se for falso)**

Verifica se a cor [\[verde\]](#) do ator está tocando em qualquer cor [\[azul\]](#) (seja de outros atores ou do cenário)

Retorna (informa) a distância do ator até o [\[ponteiro do mouse\]](#)

Pergunta (**Qual o seu nome?**) para o usuário (em uma caixa de perguntas) e espera até que ele responda

Retorna (informa) a resposta para a pergunta feita no comando acima

Função do comando

Verifica se a tecla **[espaço]** foi pressionada

Verifica se o mouse foi pressionado

Retorna (informa) a **posição x (horizontal)** do mouse no momento

Retorna (informa) a **posição y (vertical)** do mouse no momento

Define se o jogador poderá ou não mover (arrastar) esse ator durante o jogo. Se a opção selecionada for **[arrastável]**, será possível clicar no ator e movimentá-lo, caso seja **[não arrastável]** o jogador não conseguirá mover o ator com o mouse

Retorna (informa) o nível de ruído (volume) **saindo do microfone do jogador**

Retorna (informa) quanto tempo se passou desde que o jogador clicou na bandeira verde ou que o comando **"zere o cronômetro"** foi executado

Zera o cronômetro informado no comando **"cronômetro"**

Retorna (informa) o **[n° do cenário]** que está atualmente no **[Palco]**. Esse comando é muito útil e **permite saber informações tanto de outros atores** (como posição, fantasia, direção, etc) **quanto do próprio palco**

Retorna (informa) o **[n° do cenário]** que estamos atualmente. Nesse comando podemos obter outras informações de data e hora atual como mês, dia, hora, etc

Função do comando

Retorna (informa) quantos dias já se passaram desde 2000

Retorna (informa) o nome do usuário que está jogando (o nome de usuário do Scratch, o mesmo usado para fazer o login)

Soma os dois valores

Subtrai os dois valores

Multiplica os dois valores

Divide o primeiro valor (da esquerda) pelo segundo valor (da direita)

Retorna (informa) um **número aleatório** que seja **maior ou igual a (1) - o número da esquerda e menor ou igual a (10) - o número da direita**

Verifica se o valor da esquerda **é maior que** o valor da direita

Verifica se o valor da esquerda **é menor que** o valor da direita

Verifica se os dois valores são iguais

Função do comando

Verifica se as duas condições são verdadeiras. Esse comando só vai retornar verdade se AS DUAS condições também forem verdade

Verifica se pelo menos uma das condições é verdadeira. Esse comando só vai retornar verdade se a primeira for verdade, se a segunda for verdade ou se as duas forem verdade (pelo menos uma delas precisa ser verdade)

Negar a condição informada. Se a condição era verdade, ela vira falsa e se for falsa vira verdade

Esse comando vai unir a palavra (**maçã**) com a palavra (**banana**) formando uma única palavra (**maçãbanana**)

Retorna (informa) a letra que está na posição (**1**) da palavra (**maçã**)

Retorna (informa) qual é o tamanho (ou seja, o número de letras) da palavra (**maçã**)

Verifica se a palavra (**maçã**) possui a letra (**m**)

Retorna (informa) o resto da divisão do primeiro valor pelo segundo

Retorna (informa) o arredondamento do valor (**()**) com 0 casas decimais. Para separar valores decimais, vamos usar o ponto (e não a vírgula)

Retorna (informa) o **[módulo]** (se o número for negativo, retorna o positivo desse número. Se for positivo, retorna ele mesmo) de (**()**). Nesse comando também podemos obter arredondamento pra cima, pra baixo, raiz quadrada e outras operações matemáticas

Função do comando

Retorna (informa) o valor da variável

Altera o valor da variável chamada [minha variável] para (0)

Adiciona (1) ao valor atual da variável [minha variável]

Exibe a variável [minha variável] no palco do jogo

Esconde a variável [minha variável] do palco do jogo

Retorna (informa) o valor da lista criada (cada valor da lista é separado por espaço). Nesse caso a lista criada se chama **lista**

Adiciona o valor (coisa) na lista chamada [lista]. Esse valor (coisa) será adicionado **na última posição dessa lista**

Apaga o item na posição (1) da lista de nome [lista]

Apaga todos os itens dessa lista de nome [lista]

Adiciona o valor (coisa) em [lista] na posição (1). Com esse comando **podemos escolher onde vamos adicionar um novo registro nessa lista**. Esse comando vai aumentar o tamanho da lista

Função do comando

Altera o valor do registro na posição **(1)** de **[lista]** pelo novo valor **(coisa)**. Como esse comando não adiciona um novo valor a essa lista, nossa **lista não vai mudar de tamanho**

Retorna (informa) o **valor do item** na posição **(1)**, o **(primeiro)** registro, de **[lista]**

Retorna (informa) qual a **posição que o valor (coisa) está** na **[lista]**

Retorna (informa) o tamanho da lista chamada **[lista]**, ou seja, quantos registros existem nessa lista

Verifica se **[lista]** possui o valor **(coisa)** como um dos seus registros / itens

Exibe a lista chamada **[lista]** no palco do jogo

Esconde a lista chamada **[lista]** do palco do jogo

Anotações

Legendas:

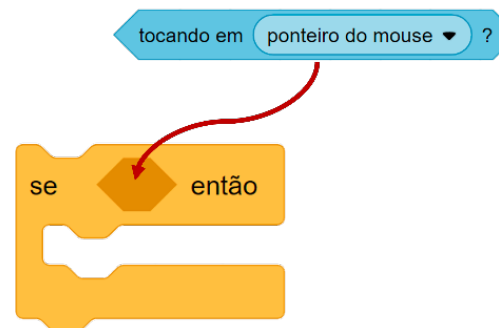
(valor) Valores que podem ser alterados digitando outro valor no lugar

[valor] Valores que podem ser escolhidos em uma lista determinada de valores

Obs: as cores **[valor]** são um caso especial pois podemos **escolher uma cor específica** ajustando as barras de cor ou **buscar uma cor no palco usando a lupa**



campo que **vai receber um comando que tenha esse mesmo formato** de hexágono (6 lados)



Obs: os comandos em formato de hexágono eles **verificam uma informação** e retornam sim ou não (verdadeiro ou falso). É como se eles respondessem uma pergunta, por exemplo no comando acima: "o ator está tocando em ponteiro do mouse?". E ele vai responder sim se isso tiver acontecendo e não caso contrário



Anotações

Material criado como forma complementar ao vídeo do YouTube
<https://www.youtube.com/watch?v=bWsiTw7FnkM>

Seu uso e reprodução é livre, só peço os créditos ao meu canal

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

[illegible]

